

# The application of Quality Control Circle concept in reducing adverse events of bathroom falls

HUANG Hai-ling<sup>1</sup>, GAN Wei<sup>2</sup>, BI Yan-jie<sup>3</sup>, CHEN Gui-zhi<sup>1</sup>, ZHANG Wei-hong<sup>1</sup>, ZHANG Xiao-song<sup>1</sup>, ZHANG Hong-mei<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Nursing Department, the Affiliated Hospital of Hebei United University, Tangshan, Hebei, China

<sup>2</sup>Medical Teaching Department, Tangshan City Public Health Bureau, Tangshan, Hebei, China

<sup>3</sup>Department of Oncology, the People's Hospital in Tangshan City, Tangshan, Hebei, China

<sup>4</sup>Department of Urinary Surgery, the Affiliated Hospital of Hebei United University, Tangshan, Hebei, China

**Received:** Sep 11, 2014

**Accepted:** Oct 28, 2014

**Published:** Nov 26, 2014

**DOI:**10.14725/gjanp.v1n1.a793

**URL:**<http://dx.doi.org/10.14725/gjanp.v1n1.a793>

This is an open access article distributed under the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

## Abstract

**Objectives:** To explore the application of QCC concept in reducing bathroom falls. **Methods:** To set up quality control circle organizations and establish the research topic on reducing the occurrence toilet falls; To collate information about toilet falls in nursing units from January to June in 2013; To conduct status survey, analyze the reasons, set goals, prepare and implement measures; to carry out evaluation of improvements after 6 months. **Results:** The incidence of bathroom falls decreased significantly and patient satisfaction increased. **Conclusion:** The application of quality control circle concept has positive significance in reducing the incidence of bathroom falls and protecting patients' safety.

## Key words

Quality Control Circle; Falls

# 品管圈理念在减少卫生间跌倒不良事件中的应用

黄海玲<sup>1</sup>, 甘伟<sup>2</sup>, 毕艳杰<sup>3</sup>, 陈桂芝<sup>1</sup>, 张卫红<sup>1</sup>, 张晓松<sup>1</sup>, 张红梅<sup>4</sup>

<sup>1</sup>河北联合大学附属医院护理部, 河北唐山, 中国

<sup>2</sup>唐山市卫生局医教处, 河北唐山, 中国

<sup>3</sup>唐山市人民医院肿瘤科, 河北唐山, 中国

<sup>4</sup>河北联合大学附属医院泌尿外科, 河北唐山, 中国

通讯作者: 黄海玲, E-mail: [hhl688@126.com](mailto:hhl688@126.com)

**【摘要】**目的 探讨品管圈理念在减少卫生间跌倒管理中的应用。方法 成立品管圈组织, 确立“减少卫生间跌倒发生率”的课题, 对2013年1月~6月护理单元发生在卫生间的跌倒不良事件进行资料整理, 按照品管圈的活动方法进行现况调查、原因分析、目标设定、措施拟定和实施; 改进6个月后, 进行效果评价。结果 卫生间跌倒的发生率明显下降, 患者满意度增加。结论 品管圈理念的应用对降低卫生间跌倒的发生、保障患者安全方面有积极意义。

**【关键词】**品管圈; 跌倒

1950年, 石川馨博士延续质量管理大师戴明博士和裘兰博士的品质管理思想, 提倡“以现场为中心, 组成一个圈, 使现场成为品质管理的核心”, 在PDCA的基础上引入了鱼骨图、甘特图、柏拉图、蜘蛛图

等品管手法,使问题由理论层面上升至数据层面<sup>[1]</sup>。河北联合大学附属医院于2013年7月开始将品管圈理念应用到减少卫生间跌倒事件的管理当中,旨在降低患者在卫生间跌倒的发生率,保障患者安全、提高患者满意度,现将具体做法与体会介绍如下:

## 1 方法

1.1 成立品管圈组织,确立课题名称 由护理部组织,要求参加过品管圈培训的临床一线骨干护士、管床医生、后勤主管等人员报名,从中选取8名圈员,另外由分管护理的副院长和护理部副主任一名分别担任辅导员和圈长,以“降低跌倒不良事件的发生率”为本次活动的课题;为期6个月(2013年7月~12月)。

1.2 搜集资料,进行现状把握 对2013年1月~6月护理单元发生的11例跌倒事件进行资料整理,包括患者性别、年龄、意识状态、科室、责任人在科室工作的年资、发生地点。经过资料整理分析发现:跌倒时患者意识均为清醒状态;科室间未呈现集中趋势;患者平均年龄65.15岁;在卫生间发生的有8例,占72.73%,男性4例,女性4例。由此确定:要解决“跌倒问题”,首先应该解决“卫生间跌倒”的问题,因此,根据“二八法则”,确立本次活动的主题为“降低卫生间跌倒不良事件的发生率”。

1.3 组织讨论,找出相关因素 由圈长主持对事件发生原因进行讨论,分别从人员、环境及用物、方法、管理4个方面入手,采用头脑风暴法<sup>[2]</sup>,各抒己见,尽可能的将原因挖掘全面,再通过评价法将原因归类,之后采用优先次序矩阵中的评价法<sup>[2]</sup>,选出主要问题中最重要的问题作为本次活动需要解决的问题:卫生间用物与环境不符合安全要求、没有多部门协调有效运行的保障机制、患者自身因素、护理人员管理不到位。

1.4 改善重点解析 对上述问题按照圈能力、迫切性、可行性进行评价,按照4、3、2、1的排序法进行赋值<sup>[2]</sup>,确立解决问题(要因)的顺序依次为:卫生间用物与环境不符合安全要求(42.10%,包括地板不防滑、地面湿滑、台阶高、没有扶手、蹲式便器、出入卫生间必须经过水房、没有报警装置、没有提示标识等)、人员管理不到位(24.46%,包括宣教不到位、风险评估不到位、防跌倒措施不到位、宣教效果不佳、风险意识淡薄、医生没有参与健康宣教等)、没有多部门协调有效运行的保障机制(13.78%,包括后勤不能及时巡检卫生间设施、卫生员拖完地后没有及时烘干、卫生间台阶需要改造、便器需要置换、后勤人员主动服务意识不强、卫生间设施没有以患者需求为中心等)、患者自身因素(15.66%,血压不稳定、血糖不稳定、颅内压不稳定、服用降压降糖药物、使用扩血管药物、使用镇静药物、年龄因素、认知障碍、小脑功能障碍、意识障碍等)和其他(4.00%,地漏遗失没有及时补齐)。考虑患者自身因素圈能力解决的可能性小,先解决前面三个问题。让圈员对上述三个问题列出的原因进行打分,按分值的高低进行排序,找出根本原因。

1.5 计划拟定(时间不超过20天)。

1.5.1 卫生间用物和环境不符合安全要求 针对卫生间用物和环境不符合安全要求的情况,大家进行讨论,拟定措施如下:(1)在卫生间的过道铺放防滑垫;(2)将蹲式马桶改为坐式马桶;(3)设立警示标识;(4)增加扶手;(5)增加报警装置。

1.5.2 人员管理不到位 针对人员管理不到位,拟定措施如下:(1)由护理部组织一线人员进行患者安全管理的培训,提高风险防范意识,增强责任心;(2)对于长期卧床、高血压、降血糖药物使用后及脑供血不足的患者进行安全下床和站立的3个30s进行一对一指导;(3)提供床旁便器;(4)增加床旁隐私保护的设施设备;(5)鼓励家属对高危患者进行全程陪护;(6)细化卫生间的宣教流程和内容;(7)由管床医生和责任护士同时到床旁对患者做健康教育。

1.5.3 多部门协调有效运行的保障机制 针对没有多部门协调有效运行的保障机制的问题,通过大家讨论,拟定如下措施:(1)将卫生间跌倒事件情况,包括原因、纠纷解决情况、现有的隐患等进行汇总。(2)

将讨论后的整改措施进行整理。(3)让圈员(后勤)根据讨论结果,制定符合实际的财务预算。(4)将上述材料整理成册,由主管院长递交院长办公会讨论、审批。

1.6 确定整改时间 通过医院领导的参与和护理部的追踪跟进,保障措施的有效执行与落实,整改期为3个月(2013年10月~12月)。

1.7 满意度调查 由护理部干事每季度对住院患者发放统一的满意度调查表,每次发放300份,现场收回,全年共发放1200份,每份问卷满分100分,80分以下为不满意,在SPSS软件中建立数据库,对结果赋值:“满意=1”,“不满意=2”,对活动前(2013年一、二季度)、活动后(2013年三、四季度)的患者满意度结果进行 $t$ 检验,以 $P<0.05$ 认为差异有显著性。

## 2 结果

2013年在卫生间发生的跌倒不良事件总计12例,活动前发生8例,活动后发生4例。开展品管圈活动以后,卫生间跌倒不良事件发生数量明显减少,发生率明显下降(见表1)。活动后患者满意度较活动前升高(见表2)。

表1 活动前后卫生间跌倒不良事件发生例数的比较

阶段	跌倒例数 (人次)	同期住院 床日数	发生率 (%)	构成比 (%)
活动前(1~6月)	8	143250	0.0558	66.67
活动后(7~12月)	4	155314	0.0259	33.33

注:发生率=跌倒例数/同期住院床日数

表2 活动前后患者满意度的比较

阶段	有效问卷数 (份)	满意度 (%)	$t$ 值	$P$
活动前(1~6月)	594	90.12	12.25	$<0.01$
活动后(7~12月)	592	95.13		

注:满意度=满意的问卷数/有效问卷总数

## 3 讨论

护理安全是护理质量和医院管理的重心,保障患者安全是医院的职责所在。PDCA流程让员工找到了解决问题的程序,而品管手段的引入,使问题更加数据化,明确化。

活动前,护理部汇总科室上报的不良事件发现,患者在卫生间跌倒的人次较多,针对这一问题,召开质量管理委员会,讨论认为,应该考虑多方面的因素,包括人员、环境及物品、管理和其他,并且成立了活动主题为“降低卫生间跌倒不良事件的发生率”的品管圈。大家按照品管圈的活动规则和步骤,深刻讨论分析,解析原因,绘制鱼骨图,逐步拟定计划并且有效落实整改措施,使卫生间跌倒不良事件的发生明显减少,患者满意度增加,表明该次活动成效明显。

品管圈理念的应用,使人员解决问题的能力增强。大家组成了团队,分工明确,针对同一个问题,通过大家共同讨论,更加全面地挖掘了“患者为什么会在卫生间跌倒”,改变了以往“一言堂”的局面;圈员来自于不同的层面:管理层、一线人员、后勤人员,以不同的眼光,从不同的视角,全方位、立体地看待问题,不留下死角,保证了措施的针对性。

品管圈活动的思路是从实际问题出发,最终解决问题,提升质量;医院管理的目的是保障患者安全,提升医疗质量,这两者间有共同的切入点。通过圈员的讨论分析、工具应用,找出问题,制订计划,为医院的决策提供参考。员工的价值感得到了有效提升,从被动听从指示到主动提出解决方案,大大提高了工作积极性;抱怨在减少,解决问题的正能量在逐渐释放;后勤等辅助科室和临床科室的协调沟通能力增强,辅助科室摆正了自己的位置,主动巡视,及时发现问题。同时,院领导采纳员工意见,解决了临床一线的隐患问题,提前规避风险,从被动处理纠纷到主动预防风险,观念发生了根本的转变,也为医院赢得了良好的社会评价和经济效益。

## 【参考文献】

- [1] 张幸国,王林润,刘勇.医院品管圈辅导手册[M].北京:人民卫生出版社,2012:4.
- [2] 刘庭芳,刘勇.中国医院品管圈操作手册[M].北京:人民卫生出版社,2012:11.